إصدار الشركة العربية للإعلام العلمي (شعاع)
القاهرة
ج.م.ع



السنة الثانية
العدد الحادي والعشرون
نوفمبر
(تشرين ثاني)
١٩٩٤

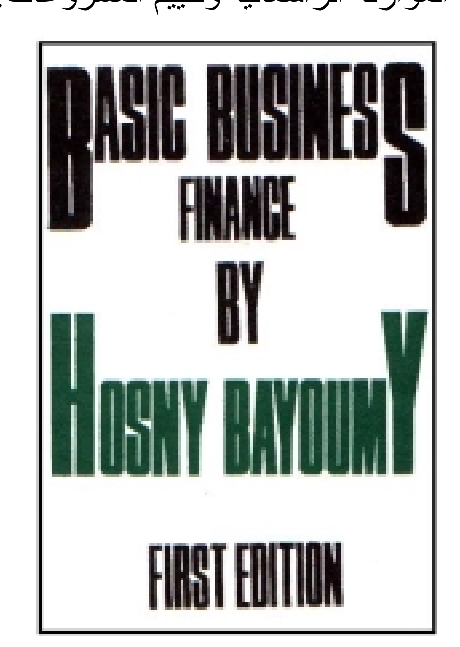
www.edara.com

تمويل واستثمار

أساسيات التمويل والاستثمار

تأليف: د. حسني بيومي

اقرأ في هذه الخلاصة:



اقتصرت تقنيات المال والأعمال حتى عام ١٩٥٠ على كيفية الحصول على الأموال اللازمة لشركات الأموال. وقد تعرضت هذه النظرة الضيقة إلى الانتقاد الشديد لأنها أهملت القرارات المالية الداخلية وتجاهلت تمويل المنشأة الفردية وشركات الأشخاص وركزت على تمويل شركات الأموال. وأخيرا ركزت هذه النظرة الضيقة على التمويل طويل الأجل وتجاهلت تقنيات إدارة رأس المال العامل.

واعتبارا من الخمسينيات بدأت النظرة تتسع لتشمل الحصول على الأموال وكيفية تخصيصها وتوزيعها بشكل فعال على الاستخدامات المختلفة وأصبحت تقنيات المال هذه تشمل ثلاث مجموعات من القرارات. تتناول

المجموعة الأولى: قرارات الاستثمار وتعنى بترتيب المشروعات وفقا لربحيتها واختيار تلك التي تحقق أعلى ربحية . وتشمل هذه المجموعة أربعة أنواع من القرارات :

١- قرارات إحلال الأصول القديمة بأصول جديدة

٢- قرارات التوسع بإضافة آلات جديدة لخطوط الإنتاج القائمة

٣- قرارات التوسع بإضافة خطوط إنتاج جديدة

٤- قرارات أخرى مثل تركيب أجهزة لإذاعة الموسيقى الهادئة في المصانع لرفع معنويات العاملين وزيادة إنتاجيتهم.

علاوة على ما تقدم من قرارات تتعامل مع الأصول الثابتة والأصول طويلة الأجل تندرج تحت المجموعة الأولى كذلك القرارات التي تتعامل مع الأصول المتداولة أو قصيرة الأجل وهو ما يطلق علية إدارة رأس المال العامل والتي تحاول التوفيق بين هدفين على طرفين نقيض هما : الربحية

والسيولة . فالسيولة تتطلب الاحتفاظ بقدر كبير من الأصول السائلة لمواجهه الالتزامات قصيرة الأجل وبالتالي تجنب الإفلاس بينما تتطلب الربحية عكس ذلك لان الاحتفاظ بذلك القدر الكافي من الأصول السائلة يمنع من استثمارها الاستثمار المربح .

المجموعة الثانية: هي قرارات التمويل التي تحدد أنسب مصادر الأموال وأقلها تكلفة. فهناك نوعان من المصادر الرئيسية للأموال . الأول هو الاقتراض من المؤسسات المالية والثاني هو التمويل من ملاك المنشأة . والمطلوب في هذا الصدد هو تحقيق التوازن بين الأموال المقترضة والأموال المملوكة فالأموال المقترضة تزيد أرباح أصحاب المنشأة نظرا لخصم فائدة الأموال المقترضة من الأرباح الخاضعة للضريبة، ولكنها تعرض المنشأة للإفلاس في حالة فشلها في سداد الأموال المقترضة وقت استحقاقها. أما الأموال المملوكة فرغم أن ربحيتها خاضعة للضرائب إلا أنها لا تعرض المنشأة للإفلاس في حالة فشلها في سدادها.

المجموعة الثالثة: من القرارات هي المرتبطة بتوزيع الأرباح . فالأرباح إما أن توزع على المساهمين (أصحاب المشروع) أو تحتجز لإعادة استثمارها . فما هوا القدر من الأرباح الذي يمكن توزيعه ؟ وهل يظل هذا القدر ثابتا أم يتغير على مدى عمر المنشأة ؟ وهل يفضل المساهمون الحصول على أرباحهم في شكل نقدي أم في صورة أسهم ؟

ولاشك في أن التركيز على أحدث تقنيات المال والأعمال وأبسطها يحقق أكبر فائدة للمدير ورجل الأعمال في عصر تتلاحق فيه التغيرات والتطورات بسرعة ولا يجد المدير ورجل الأعمال الوقت الكافي لاستيعاب أكثر النظريات والتقنيات تعقيدا . فالتركيز يجب أن يكون أولا على تحليل القوائم المالية بهدف تقييم أداء المنشأة ثم يأتي بعد ذلك تحليل نقطة التعادل وتليها الرافعة المالية والتشغيلية ثم قائمة تدفق الأموال والموازنة النقدية والتنبوء بالاحتياجات المالية وقيمة الوقت بالنسبة للنقود ثم حساب تكلفة رأس المال وأخيرا الموازنات الرأسمالية وتقييم المشروعات .

أولا: تحليل القوائم المالية

تعتبر النسب التي تستخدم في تحليل القوائم المالية من أكثر الأدوات فاعلية لتقييم أداء المنشآت فهي تجيب عن العديد من التساؤلات الهامة مثل : قدرة المنشأة على مواجهة التزاماتها قصيرة الأجل . مدى اعتمادها على الأموال المقترضة ؟ وهل مخزون البضاعة الموجود فيها يكفي للمستوى المتوقع للمبيعات ؟ وهل تستخدم الإدارة الأصول المتداولة بكفاءة ؟ وهل لدى المنشأة طاقة معطلة من الآلات وغيرها من الأصول الثابتة ؟ وهل تحقق المنشأة قدرا معقولا من العائد على الاستثمار ؟ وهل يسمح مركزها المالي بالحصول على أموال جديدة ؟ وباختصار تعطى النسب المالية صورة صادقة لمركز المنشأة المالي وأدائها خلال فترة التحليل.

ويمر تحليل القوائم المالية باستخدام النسب المالية بأربع مراحل:

المرحلة الأولى : إعادة تبويب القوائم المالية بالشكل الذي يخدم المحلل المالي

المرحلة الثانية : تحديد الهدف من التحليل الذي يساعد على تحديد النسب المالية والبيانات اللازمة لحسابها لتحقيق الهدف المنشود .

المرحلة الثالثة : الحصول على المعايير النمطية للنسب المالية والتي تقاس عليها النسب الفعلية المحسوبة للمنشأة

المرحلة الرابعة : مقارنة النسب الفعلية بالنسب المعيارية النمطية مما يساعد على الحكم على ضعف أو قوة أداء المنشأة وتشمل النسب المالية أربع مجموعات:

المجموعة الأولى : نسب السيولة ويمكن من خلال تحليلها الحكم على قدرة المنشأة على مواجهة التزاماتها قصيرة الأجل ، وهل هي قادرة على الاستمرار أم أنها معرضة للإفلاس نتيجة عدم قدرتها على مواجهة هذه الالتزامات . وأكثر النسب المالية استخداما في هذه المجموعة هي نسبة التداول ونسبة السيولة السريعة ونسبة فترة الاحتفاظ بالمخزون ونسبة متوسط فترة التحصيل .

المجموعة الثانية : نسب النشاط ويمكن من خلالها الحكم على فاعلية الاستثمار في الأصول المختلفة . وهي تفترض التوازن بين الاستثمار في الأصل وبين حجم النشاط المتمثل في حجم المبيعات أو الإيرادات بصفة عامة ، والخلل في هذا التوازن ينتج عن عدم كفاية الاستثمار في الأصل وعن وجود طاقات معطلة والنسب الشائعة الاستخدام هنا هي معدل دوران المخزون ودوران حسابات العملاء ودوران الأصول الثابتة مجموع الأصول.

المجموعة الثالثة : نسب الرافعة . تقيس التوازن بين الأموال المملوكة والأموال المقترضة في المنشأة . وهي تفترض نسب توازن بين الأموال التي تقترضها المنشأة وبين الأموال التي يقدمها أصحاب المشروع . والرافعة تشير إلى الأموال المقترضة فإذا قيل أن نسب الرافعة في منشأة ما كبيرة فمعنى هذا أن المنشأة مثقلة بالديون وإذا كان العكس فالمنشأة تعمل بقدر كبير من الأموال التي يقدمها أصحاب المشروع .ونسب الرافعة تكون عالية في المرافق العامة مثل: الكهرباء والمياه والغاز وتكون منخفضة في الأنشطة التي يمتاز الطلب عليها بدرجة كبيرة من المرونة مثل : صناعات السلع الاستهلاكية الكمالية.

المجموعة الرابعة : هي نسب الربحية تعكس صورة كاملة للمنشأة فالربحية هي النتيجة النهائية التي للسياسات والقرارات التي تتخذها إدارة المنشأة .و الربحية توفر النقود اللازمة لسداد القروض و النقود اللازمة لتمويل المنشأة ذاتيا . و تستخدم الربحية للحكم على كفاءة و فعالية إدارة المنشأة . و النسب الشائعة الاستعمال في هذه المجموعة تشمل نسبة هامش الربح الصافي ونسبة العائد على الاستثمار ونسبة العائد على حقوق الملكية ونسبة ربحية السهم.

ثانيا : تحليل نقطة التعادل

نقطة التعادل هي التي تتساوى عندها الإيرادات مع التكاليف الثابتة والمتغيرة . أي هي النقطة التي لا يتحقق عندها ربح أو خسارة .

ويعتبر تحليل نقطة التعادل من أدوات التحليل المالي ويستخدم لدراسة العلاقة بين التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة والربح. فمنشآت العصر الحاضر تواجه تغيرات في أسعار البيع وحجم الكميات المباعة والتكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة . وتحليل نقطة التعادل يساعد الإدارة على تحديد أثار هذه التغيرات على الربحية. إن استخدامات نقطة التعادل كثيرة فدراسة أثار التوسع في مستويات التشغيل وتحديد حجم المبيعات الذي يحقق قدرا معينا من الأرباح وتحليل نتائج التحول من التشغيل اليدوي إلى التشغيل الآلي وأثر التغير في نسبة كل منتج من منتجات المنشأة إلى المنتجات الكلية على الربح هي أمثلة لهذه الاستخدامات.

وأساليب حساب نقطة التعادل كثيرة منها الأسلوب الجبري الذي يشمل هامش المساهمة ومعادلة قائمة الدخل ومنها كذلك استخدام الرسوم البيانية.

وبالرغم من أن تحليل نقطة التعادل من الأدوات المفيدة للإدارة إلا أن هناك بعض المقيدات التي تحد من استخدامها فافتراضها استمرار سعر البيع أو تكلفته الثابتة أو تكلفته المتغيرة على حالها وبالتالي افتراضها علاقة خطية بين هذه المتغيرات الثلاثة يجعل من الصعب استخدامها في ظل أسعار أو تكاليف مختلفة ليس بينها علاقة خطية.

كما أنها تفصل بين التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة رغم وجود أنواع كثيرة من التكاليف تحمل الصفتين معا بمعنى أنها تعتبر في جزء منها ثابت وفى جزء أخر متغير الفصل بين الجزء الثابت وبين الجزء المتغير منها يكون أحيانا في غاية الصعوبة

ثالثا : الرافعة التشغيلية والرافعة المالية

١ـ الرافعة التشغيلية

تساعد الرافعة التشغيلية الإدارة على الاختيار بين أسلوب الإنتاج ذي رأس المال الكثيف حيث الاعتماد الأكبر على الآلية في الإنتاج وبين أسلوب الإنتاج ذي العمالة الكثيفة حيث الاعتماد في الإنتاج على الأيد العاملة وتساعد الرافعة التشغيلية في قياس التوازن بين التكاليف الثابتة التي يتكون معظمها من أقساط إهلاك الآلات المستخدمة في الإنتاج وبين التكاليف المتغيرة التي تتألف من أجور العمال، وبالتالي تساعد الرافعة التشغيلية على اكتشاف العلاقة المناسبة بين التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة التي تحقق اكبر قدر من الربحية وتشير الرافعة التشغيلية إلى التكاليف الثابتة فكلما زادت الآلية كلما زادت أقساط الإهلاك وكلما زادت التكاليف الثابتة كلما زادت الرافعة التشغيلية.

إن ارتفاع درجة الرافعة التشغيلية أي زيادة نسبة التكاليف الثابتة إلى التكاليف الكلية تؤدى إلى زيادة أو نقص الربح بنسبة اكبر من نسبة زيادة أو نقص حجم المبيعات فزيادة أو نقص المبيعات مثلا بنسبة ٢٠% قد يؤدى إلى زيادة أو نقص الربح بنسبة اكبر بكثير من نسبة الـ٢٠% هذه.

والرافعة التشغيلية الكبيرة تعمل لصالح المنشأة في أوقات الرواج لأن أي نسبة زيادة في المبيعات ستؤدى إلى زيادة في الأرباح بنسبة اكبر بكثير. وفى أوقات الكساد تعمل الرافعة التشغيلية الكبيرة ضد المنشأة لأن أي نقص في المبيعات سيؤدى إلى نقص في الأرباح بنسبة اكبر بكثير.

كما أن الرافعة التشغيلية تؤثر على نقطة التعادل فكلما زادت الرافعة التشغيلية كلما زادت نقطة التعادل والعكس صحيح فكلما زادت المنشأة من تكاليفها الثابتة كلما اضطرت إلى بيع كميات أكبر لتصل إلى نقطة التعادل أي النقطة التي تتساوى عندها جملة الإيرادات مع جملة التكاليف الثابتة والمتغيرة.

ولحساب درجة الرافعة التشغيلية ينسب التغير في الربح إلى التغير في الكميات المباعة فدرجة الرافعة التشغيلية في حالة تغير الربح بنسبة ٥٠% وتغير الكميات المباعة بنسبة ٢٥% = ٢ (٥٠ % ÷ ٢٥%) ومعنى هذا أن كل ١ % تغير في الكميات المباعة يقابله تغير في الأرباح بنسبة ٢ % ويظهر أثر الرافعة التشغيلية طالما وجدت التكاليف الثابتة فعند غياب التكاليف الثابتة ينعدم اثر الرافعة التشغيلية وفى هذه الحالة فإن أي تغير في كمية المبيعات سيقابله تغير في الربح بنفس نسبة التغير في الكميات المباعة فإذا تغيرت الكميات المباعة بنسبة ١٠ % مثلا تغيرت الأرباح بنفس النسبة وهي ١٠ % وتصبح الرافعة التشغيلية في هذه الحالة تساوى واحد صحيح فقط (١٠% ÷ ١٠%) أي أن الرافعة التشغيلية لا يكون لها أي اثر إلا إذا زادت عن واحد صحيح

٢ـ الرافعة المالية

تساعد الرافعة المالية الإدارة على تحديد هيكل التمويل المناسب، أي إحداث التوازن بين الأموال المملوكة والأموال المقترضة. وتشير الرافعة المالية إلى الأموال المقترضة فكلما زادت الأموال المقترضة كلما زادت الرافعة المالية والعكس صحيح وبذلك فإن

أهداف تحليل القوائم المالية

يختلف الهدف من تحليل القوائم المالية باختلاف اهتمامات الجهات التي تطلبها، أو التي ستقدم نتائج التحليل لها. فإذا كان طالب التحليل بنكا تقدمت إليه منشأة ما بطلب قرض قصير الأجل، فان المحلل المالي يركز على نسب السيولة ليبرز للبنك قدرات المنشأة على سداد القرض. أما إذا طلب التحليل دائنو سندات شركة من الشركات، فإن المحلل المالي يهتم بنسبة الربحية لمعرفة قدرة الشركة على تحقيق أرباح، ومن ثم قدرتها على الاحتفاظ بالأصول اللازمة لسداد سنداتهم، وهي تلك الأصول التي تتآكل لو استمرت الشركة في تحقيق خسائر. وإذا قام المحلل المالي بتحليل قوائم شركة ما بطلب من مساهميها، فإنه يهتم بنسب الربحية، لأن أكثر ما يهم المساهمين هو قيمة ما تحققه أسهمهم من أرباح.

غياب الأموال المقترضة يؤدى إلى زوال الرافعة المالية والرافعة المالية تؤثر على حساسية الربح وتقلباته فكلما زادت الرافعة المالية كلما زادت حساسية ربح السهم بالنسبة للأرباح قبل فوائد القروض والضرائب بمعنى أن أي تغير في الأرباح قبل الفوائد والضرائب سيؤدى إلى تغير بنسبة أكبر في ربح السهم ولذلك تعمل الرافعة المالية لصالح المنشأة في أوقات الرواج بينما تعمل ضد المنشأة في أوقات الكساد. فالمنشأة التي تعمل برافعة مالية كبيرة ستحقق أرباحا ضخمة في الرواج وخسائر ضخمة في حالة الكساد بعكس المنشأة التي تعمل برافعة مالية منخفضة والتي تحقق أرباحا أقل في أوقات الرواج وخسائر أقل وفى أوقات الكساد.

وتتوقف درجة الرافعة المالية على نوع النشاط فالمنشآت التي تتمتع بنوع من الثبات في حجم نشاطها لا تخشى الرافعة الكبيرة كما هو الحال في المرافق العامة مثل الكهرباء والمياه والتليفون أو في المنشآت التي تنتج سلعا ضرورية فهذه المنشآت يمكن أن تقترض إلى نسبة ٩٩% من جملة استثماراتها دون أن يتأثر ربح السهم فيها بتغير أرباحها قبل فوائد القروض والضرائب أما في المنشآت التي لا تتمتع بالاستقرار والثبات في حجم نشاطها تكون الإدارة حذرة جدا عند تكوين الهيكل التمويلي للمنشأة فكلما زادت الأموال المقترضة كلما أصبحت أرباح المنشأة عرضة لتقلبات كبيرة وتقل إلى التقلبات كلما قلت نسبة الأموال المقترضة الانتقال جملة الاستثمارات.

رابعا : قائمة تدفق الأموال

تستخدم قائمة الأموال لقياس المتغيرات التي تحدث في المركز المالي للمنشأة في ما بين تاريخين لميزانيتين متعاقبتين وهناك عدة مفاهيم للأموال الأكثر شيوعا منها هما النقدية ورأس المال العامل فيطلق على القائمة التي تقيس التغير في النقدية قائمة التدفقات النقدية أما القائمة التي تقيس المتغير في رأس المال العامل (الأصول المتداولة مطروحا منها الخصوم المتداولة) فيطلق عليها قائمة التغير في المركز المالي أو قائمة مصادر الأموال واستخداماتها

١- قائمة التغير في المركز المالي

تستقى قائمة التغير في المركز المالي معلوماتها من القوائم المالية الأساسية وليس من الدفاتر المحاسبية وتشمل جميع العمليات التي تزيد أو تنقص من رأس المال العامل علاوة على بعض العمليات التي لا تؤثر في رأس المال العامل ولكنها تسفر عن تغيرات ضخمة في المركز المالي.

ويمر إعداد قائمة التغير في المركز المالي بمراحل ثلاث يتم في المرحلة الأولى حصر الزيادة أو النقص في الأصول المتداولة والخصوم المتداولة ثم تحديد صافى التغير في رأس المال العامل بينما يتم في المرحلة الثانية تحديد مصادر الأموال واستخداماتها ، ويدخل في هذه المرحلة تحديد العمليات التي لا تؤثر في رأس المال العامل ولكنها تمثل جوانب هامة في نشاط المنشأة المالي و الاستثماري مما يبرر إدخالها في قائمة التغير في المركز المالي و في المرحلة الثالثة يتم إعداد القائمة بشكل من الأشكال المتعارف عليها دوليا.

وتعتبر قائمة التغير في المركز المالي من الأدوات الهامة التي يستخدمها المحلل فهي تمده بالمعلومات التي تمكنه من تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف في المنشأة ومعرفة ما إذا كانت المنشأة في تحسن أم أنها تواجه المشاكل وهى تعطى صورة كاملة عن قرارات الإدارة التشغيلية والمالية والاستثمارية، وتحدد حجم الأموال التي استخدمت في سداد الديون طويلة الأجل كما تحدد ما إذا كان لدى المنشأة رأس مال عامل يمكنها من تسيير أعمالها وكذلك تحدد القائمة إلى أي مدى تعتمد المنشأة على مصادر الأموال الخارجية بالمقارنة بمصادر الأموال الذاتية وتكشف قائمة التغير في المركز المالي ما حققته المنشأة من أرباح وما تم توزيعه منها على أصحاب المنشأة وهل من المكن توزيع أرباح تتجاوز ما حققته الشركة - أو حتى في حالة تحقيق خسائر - في الفترة محل التوزيع.

وقائمة التغير في المركز المالي تساعد على الإجابة عن الكثير من التساؤلات منها: لماذا تقدم المنشأة على الاقتراض طويل الأجل بالرغم من أن لديها مصادر أموال داخلية كافية؟ أو لماذا لم تدفع المعدل المقرر للأرباح الموزعة؟ أو لماذا لم ترفع من الأرباح الموزعة رغم الزيادة الضخمة في أرباحها ؟ أو لماذا تعانى من نقص في رأس المال العامل رغم جمعها أموالا ضخمة من المصادر طويلة الأجل؟

٢- قائمة التدفقات النقدية

لقد سبق التنويه بأن قائمة تدفق الأموال التي تركز على التغير في السيولة تسمى قائمة التدفقات النقدية. والواقع أن قائمة التدفقات النقدية لا تركز فقط على النقدية بمعناها الحرفي بل تمتد كذلك إلى معادل النقدية والذي يضم الاستثمارات عالية السيولة مثل أذون الخزانة والأوراق التجارية وأوراق سوق المال. وقد انتقل اهتمام العديد من مستخدمي قوائم تدفقات الأموال في الوقت الحاضر إلى قوائم التدفقات النقدية وتعرف قائمة التدفقات النقدية بأنها القائمة التي تلخص مصادر واستخدامات النقدية في منشأة ما خلال فترة

تقنية (دي بونت) في التحليل المالي

ظهرت تقنية DU PONT SYSTEM حديثا، وتختص في تحليل محور النسب المالية جميعا، أي نسب العائد على الاستثمار إلى مكوناته المختلفة، لتحديد الأسباب الحقيقية وراء قوة أو ضعف هذا العائد، لأن معرفة هذه الأسباب تؤدي إلى تحديد الوسائل اللازمة للتغلب على نقاط الضعف والوسائل اللازمة لتعزيز نقاط القوة، ثم الوصول في النهاية إلى رفع الكفاءة التشغيلية للمنشأة ومن ثم زيادة ربحيتها.

معينة وهى سنة في العادة.

ويمر إعداد قائمة التدفقات النقدية بأربع مراحل في المرحلة الأولى يتم تحديد صافى الزيادة أو النقص في النقدية خلال العام المختص وفى المرحلة الثانية يحدد صافى التدفقات النقدية من الأنشطة المختلفة في المنشأة وهى الأنشطة التشغيلية والأنشطة الاستثمارية والأنشطة التمويلية وفى المرحلة الثالثة يتم إعداد القائمة من المعلومات التي تم الحصول عليها في المرحلة الثانية وفى المرحلة الرابعة تحدد الأنشطة الاستثمارية والمالية التي ليس لها تأثير على النقدية ولكن أهميتها تبرر الإفصاح عنها ووضعها في قائمة تلحق بالقائمة الرئيسية.

وتساعد قائمة التدفقات النقدية المحلل المالي على قياس قدرة المنشأة لمواجهة التغير غير المتوقع في الأحوال الاقتصادية مثل الهبوط المفاجئ في الطلب على منتجات المنشأة فكلما زادت النقدية لدى المنشأة كلما زادت قدرتها على مواجهة مثل هذه التغيرات.

خامسا الموازنة النقدية

تستخدم الموازنة النقدية لتقرير المقبوضات والمدفوعات النقدية على أساس يومي أو أسبوعي أو شهري ويستطيع المدير المالي من خلالها أن يحدد الفائض أو العجز النقدي في كل فترة وعلى ضوء ذلك يستطيع أن يحدد وقت ومقدار اقتراضه، كما يحدد الوقت الذي يسدد فيه القروض . والوقت الذي يتكون فيه للمنشأة فائض يستطيع إعادة استثماره.

وفترة الموازنة النقدية تعتمد على طبيعة التدفقات النقدية فالتدفقات النقدية التي تتصف بالتقلبات الشديدة تتطلب موازنة نقدية تغطي فترات قصيرة ، أما التدفقات النقدية المستقرة نسبيا فتحتاج لموازنة نقدية ربع سنوية أو أطول من ذلك.

ويمر إعداد الموازنة النقدية بثلاث مراحل . يتم في المرحلة الأولى إعداد قائمة بالمقبوضات النقدية ، وتبدأ بتقدير المبيعات و التحصيلات النقدية منها يضاف إليها تقدير المقبوضات من الموارد الأخرى . و في المرحلة الثانية تعد قائمة بالمدفوعات النقدية تبدأ بالمدفوعات لمشتريات المواد الخام، ثم مدفوعات الأجور ثم مدفوعات المصروفات الصناعية الأخرى ثم مرتبات وعمولات رجال البيع . وفي المرحلة الثالثة تعد الموازنة النقدية مسجلة المقبوضات النقدية التي تم حسابها في المرحلة الأولى و المدفوعات النقدية التي تم حسابها في المرحلة الثانية مضافا إليها المدفوعات الأخرى للمصروفات الإدارية والبيعية . وبطرح المدفوعات النقدية من المقبوضات النقدية ينتج فائض النقدية أو عجزها، وإذا أضيف الفائض أو طرح العجز من رصيد أول الفترة ينتج مجمع النقدية .وإذا طرح منه الحد الأدنى لرصيد النقدية المطلوب توفره في كل وقت ينتج ما تحتاج إليه المنشأة من قروض تعمل على الحصول عليها من مصادر خارجية أو ما يتبقى لها من فائض يعاد استثماره.

وتستخدم الموازنة النقدية بصفة أساسية في التقدير الدقيق لما تحتاجه المنشأة من نقدية. فالنقدية في المنشأة تشبه الزيت في السيارة . فالسيارة تحتاج إلى كمية محددة من الزيوت للسير بسهولة ويسر دون أي احتكاك . وبنفس المفهوم فان النقدية بالكمية المناسبة لازمة لتسيير المنشأة بسهولة ويسر . و النقدية الزائدة في المنشأة تشبه الزيوت الزائدة في السيارة إذ تعتبر بمثابة ضياع و خسارة .

وتعتبر الموازنة النقدية من أهم الأدوات التي تستخدم في إدارة النقدية . فهي تستخدم لأغراض كثيرة منها تنسيق أوقات احتياجات النقدية . فهي تحدد الأوقات التي يحدث فيها

التنبوء بالاحتياجات المالية رياضيا

لاستخدام الطريقة الرياضية في التنبؤ بالاحتياجات المالية، يمكن استخدام المعادلة التالية. علما بأن استخدام هذا الأسلوب يوصلنا إلى نفس النتائج التي نحصل عليها باستخدام طريقة العرض الجدولي:

الاحتياجات المالية الخارجية

$$= \left[\frac{\text{قيمة الأصول التي تتغير مع تغير المبيعات}}{\text{قيمة المبيعات في الفترة الجارية}} \times \text{قيمة التغير في المبيعات في الفترة محل الدراسة} \right]$$

$$- \left[\frac{\text{قيمة الخصوم التي تتغير مع تغير المبيعات}}{\text{قيمة المبيعات في الفترة الجارية}} \times \text{قيمة التغير في المبيعات في الفترة محل الدراسة} \right]$$

$$- \left[\text{نسبة الأرباح المحتجزة في الفترة محل الدراسة} \times \text{نسبة هامش الربح (قيمة المبيعات المتوقعة في الفترة محل الدراسة} \right]$$

نقص في النقدية مع الاحتياج إلى كميات ضخمة منها، كما تحدد الأوقات التي يكون فيها فائض في النقدية . فضلا عن أنها تمكن المنشأة من دفع ما عليها للموردين للاستفادة بالخصم النقدي . وكذلك دفع التزاماتها حين استحقاقها ، وصياغة سياسة لتوزيع الأرباح و التخطيط للتوسعات الرأسمالية ، كما تساعد على الإنتاج بكميات متساوية على مدار العام لكي تستطيع المنشأة تجاوز التقلبات الموسمية المكلفة . وأخيرا تساعد في الحصول على الأموال اللازمة بأحسن الشروط كما تمنع تكدس الأموال الفائضة.

سادسا : التنبوء بالاحتياجات المالية

الإلمام بتقنيات التنبوء بالاحتياجات المالية أمر في غاية الأهمية بالنسبة للمدير المالي . فهي تساعده على تقدير الاحتياجات المالية قبل الاحتياج إليها بوقت كاف يمنحه الفرصة للتفاوض و الحصول عليها بأقل التكاليف و افضل الشروط الممكنة.

وتعتبر طريقة نسبة المبيعات هي اكثر الطرق استخداما للتنبوء باحتياجات المنشأة المستقبلية من الأموال ويبدأ استخدام إلى الطريقة بتقدير قيمة المبيعات في الفترة المطلوب التنبوء باحتياجاتها المالية وهناك أسلوبان للتنبوء بالاحتياجات المالية، باستخدام هذه الطريقة. وهما العرض الجدولي والأسلوب الرياضي.

العرض الجدولي

يمر هذا الأسلوب بأربع مراحل في المرحلة الأولى يتم فصل بنود الميزانية في الفترة السابقة على فترة الدراسة تلك البنود التي تتغير بطريقة مباشرة مع التغير في المبيعات مثل النقدية والمخزون وحسابات العملاء والأوراق المالية المتداولة في جانب الأصول ومثل حسابات الموردين وأوراق الدفع والمصروفات المستحقة في جانب الخصوم ومن بنود الميزانية التي لا تتغير بشكل مباشر مع تغير المبيعات الأصول الثابتة في جانب الأصول وراس المال والسندات والأرباح المحتجزة في جانب الخصوم وفى المرحلة الثانية تحسب النسب المئوية للبنود التي تم فصلها في المرحلة الأولى منسوبة إلى المبيعات وفى المرحلة الثالثة تحدد الاحتياجات المالية الكلية بضرب مجموع النسب المئوية الموضحة في المرحلة الثانية في قيمة الزيادة المتوقعة في المبيعات في الفترة محل الدراسة وفى المرحلة الرابعة يحدد ما يجب الحصول علية من هذه الاحتياجات من المصادر المالية الخارجية وذلك بتقدير المتوقع احتجازه من أرباح الفترة محل الدراسة وطرحة من جملة الاحتياجات .

سابعا: قيمة الوقت بالنسبة للنقود

استخدام النقود خلال وقت معين له قيمة إيجارية مثل القيمة الإيجارية التي تحصل مقابل استخدام السيارات أو القوارب مثلا ويطلق علية القيمة الايجارية للنقود اسم الفائدة فالفائدة إذا هي تكلفة استخدام النقود خلال الوقت فقيمة مبلغ من النقود تتسلمه اليوم هي أكبر من قيمة بعد فترة من الوقت وبالعكس فإن قيمة مبلغ تتسلمه في المستقبل هي أقل من قيمة اليوم. والفرق بين القيمتين في كلا الحالتين هو تكلفة استلام النقود ما بين اليوم والمستقبل وبعبارة أخرى هو قيمة الوقت بالنسبة للنقود وهذه القيمة تتوقف على طول الفترة التي تستخدم خلالها النقود فكلما طالت هذه الفترة كلما زادت القيمة الايجارية للنقود، أي زادت تكلفتها. وتعتمد قيمة الوقت أيضا بالنسبة للنقود على سعر الفائدة أي النسبة المئوية من مبلغ النقود المستخدم فكلما زاد سعر الفائدة كلما زادت قيمة الوقت بالنسبة للنقود.

ويعتبر الإلمام بالتقنيات الأساسية لقيمة الوقت بالنسبة للنقود أمرا في غاية الأهمية لفهم المعاملات المالية مثل: الموازنة الرأسمالية وتكلفة رأس المال والقرارات المالية طويلة الأجل وهناك نوعان أساسيان من التقنيات في هذا المجال وهما:

١ـ تقنيات التركيب

التركيب معناه تراكم الفوائد فتعتبر الفوائد مركبة حينما تصبح القيمة المكتسبة على أصل المبلغ جزءا من هذا الأصل في نهاية كل فترة تركيب. ويختلف حساب القيمة المركبة لمبلغ إجمالي واحد عن القيمة المركبة للدفعة ويستخدم جدول سعر الفائدة المركبة لمبلغ دولار واحد في حساب القيمة المركبة لأي مبلغ إجمالي يدفع مرة واحدة بعد مدة معينة بينما يستخدم جدول سعر الفائدة المركبة لمبلغ دولار واحد في حساب القيمة المركبة للدفعة. وتستخدم تقنيات التركيب في حساب قيمة الدفعة عند معرفة القيمة المركبة لهذه الدفعة كما هو الحال عند حساب القيمة التي يجب أن تجنيها المنشأة كل عام في حساب خاص بالبنك الذي تتعامل معه المنشأة بسعر فائدة معين حتى يتكون لها مبلغ يعادل قيمة سندات المنشأة في موعد استحقاقها.

٢ـ تقنيات الخصم

الخصم عكس التركيب في التركيب الأموال المستثمرة تكبر عند تسلمها في المستقبل بينما في الخصم الأموال التي يستحق استلامها في المستقبل تقل عند تسلمها الآن بعد خصم الفائدة المستحقة خلال الفترة في التركيب تحول القيمة الحالية للمبالغ إلى قيمة مستقبلية وفى الخصم تحول القيمة المستقبلية إلى قيمة حالية وفى جميع الأحوال القيمة الحالية تقل عن القيمة المستقبلية بمقدار الفائدة المستحقة خلال الفترة المختصة ويستخدم جدول سعر الخصم لمبلغ دولار واحد في حساب القيمة الحالية لأي مبلغ إجمالي يدفع مرة واحدة بعد مدة معينة بينما يستخدم جدول سعر الخصم لدفعة من مبلغ دولار واحد في حساب القيمة الحالية لدفعة يدفع كل مبلغ منها في نهاية كل سنة لعدد معين من السنوات.

وتستخدم تقنيات الخصم في حساب قيمة الدفعة لعدد معين من السنوات عندما تعرف القيمة الحالية للدفعة وعدد السنوات وسعر الفائدة كما تستخدم تقنيات سعر الخصم لحساب القيمة الحالية لسلسلة من المبالغ غير المتساوية تدفع كل منها في نهاية السنة بشرط معرفة سلسلة المبالغ وسعر الخصم الخاص بها .

ثامنا ـ تكلفة رأس المال

يمثل رأس المال بمعناه الواسع الأموال التي تحتاجها المنشأة لتمول أصولها وعمليات التشغيل بها ويتكون رأس المال من

كل بنود الجانب الأيسر للميزانية العمومية بما في ذلك قيمة الديون قصيرة وطويلة الأجل والأسهم الممتازة والأسهم العادية.

ورأس المال مثله مثل أي عامل من عوامل الإنتاج له تكلفة ولحساب تكلفة راس المال تحسب تكلفة كل مكون من مكوناته منفصلا ثم تجمع تكاليف هذه المكونات للحصول على إجمالي تكلفة رأس المال.

وحساب تكلفة رأس المال يعتبر أمرا هاما في المرافق العامة مثل: التليفون والكهرباء حيث تستخدم تكلفة رأس المال كمحدد للأسعار التي يدفعها العملاء فهي تساعد على تحديد أسعار معقولة تغطى كافة التكاليف وتترك هامش ربح يمكن المنشأة المعنية من الاستمرار في العمل مع عدم تحميل العملاء تكاليف باهظة.

وتستخدم تكلفة رأس المال في تحديد معدل العائد الداخلي الذي يستخدم في تقييم المشروعات الرأسمالية التي تنوى المنشأة تنفيذها ، فإذا كان متوقعا من المشروع تقديم عائد يزيد عن تكلفة راس المال ، أصبح جديرا بالتنفيذ أما إذا زادت تكلفة رأس المال عن معدل العائد المتوقع فسوف يخسر الملاك لو تم تنفيذ المشروع . وتستخدم تكلفة رأس المال أيضا كسعر خصم لحساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية لمشروع ما لتقييم المشروع على أساس صافى القيمة الحالية كما سيرد فيما بعد عند الحديث عن تقييم المشروعات.

ومرة أخرى فإن معرفة تكلفة رأس المال ضرورية في موضوعات أخرى منها قرارات هيكل رأس المال والتمويل التأجيري ، واسترداد قيمة السندات ، وسياسات رأس المال العامل وغيرها.

وتوجد تقنيات لحساب تكلفة كل مكون من مكونات رأس المال وهى تكلفة الديون وتكلفة الأسهم الممتازة وتكلفة حقوق الملكية الداخلية ويقتصد بها الأرباح المحتجزة وتكلفة حقوق الملكية الخارجية ويقتصد بها الإصدارات الجديدة من الأسهم العادية ، كما توجد تقنيات أخرى لحساب متوسط تكلفة حقوق الملكية الداخلية والخارجية معا . ثم متوسط تكلفة رأس المال بجميع مكوناته . ويستفيد مقيموا الأوراق المالية في البورصات من تكلفة رأس المال وذلك باستخدامها في تقييم الأسهم والسندات المتداولة في البورصة

تاسعا : الموازنة الرأسمالية وتقييم المشروعات

الموازنة الرأسمالية هي خطة للمشروعات الاستثمارية ، وفيها ترتب المشروعات وفقا لأسبقياتها ثم يختار المشروع الأكثر ربحية.

وعادة ما تعد الموازنة الرأسمالية لمدة عام واحد ، وقد تعد لفترات أطول تتراوح ما بين خمسة إلى عشرة أعوام فالموازنة الرأسمالي هي مفتاح الرقابة على الإنفاق الرأسمالية الذي تمتد عوائده إلى أكثر من عام.

والمشروعات الاستثمارية نوعان : الأول هو المشروعات التبادلية والثاني هو المشروعات المستقلة ، المشروعات التبادلية هي التي تؤدى نفس الوظيفة وعندما يختار أحدها يستغني عن باقي المشروعات ، مثال هذا النوع إقامة نظام للسيور المتحركة لاستخدامها في نقل المواد والمنتجات داخل المصنع أو استخدام الشوكة الرافعة في نقل المواد والمنتجات فإذا تم اختيار السيور المتحركة أصبحت المنشأة في غنى عن الشوكة الرافعة أما المشروعات المستقلة فهي تلك المشروعات التي تؤدى وظائف مختلفة ومثالها مشروع آلات تعبئة المنتجات ومشروع معدات النقل الداخلي. فالمشروع الأول يستخدم في تعبئة منتجات المنشأة بينما يستخدم المشروع الثاني في نقل المنتجات والمواد داخل المصنع، ويمكن اختيار المشروعين معا لاحتمال احتياج المنشأة إلى تعبئة منتجاتها وإلى النقل الداخلي لهذه المنتجات.

وتصمم الموازنة الرأسمالية للإجابة عن سؤالين:

الأول: أي من المشروعات الاستثمارية التبادلية يجب أن يقع عليه الاختيار.

الثاني: كم من المشروعات في مجموعها يجب قبوله.

وقد صمم الكثير من التقنيات لتقييم المشروعات الاستثمارية ومنها:

١ ـ طريقة فترة الاسترداد

وهي من الطرق الشائعة في تقييم المشروعات الاستثمارية وترتيبها وتستخدم لحساب عدد السنوات التي تمر قبل أن تسترد المنشأة التكلفة الأولية للمشروع من التدفقات النقدية التي يحققها، وترتب المشروعات وفقا لطول فترة الاسترداد، فكلما قصرت فترة الاسترداد كلما زادت فرصة اختيار المشروع.

وبالرغم من أن طريقة الاسترداد هي أبسط الطرق في حسابها، إلا أنه يعيبها أمران: الأول أنها تتجاهل التدفقات النقدية التي تأتي بعد فترة الاسترداد، وهذا قد يؤدي إلى اختيار الاستثمارات الأقل قبولا، والعيب الثاني أنها لا تأخذ في اعتبارها قيمة الوقت بالنسبة للنقود.

٢ـ طريقة صافى القيمة الحالية

صافى القيمة الحالية هو القيمة الحالية للتدفقات النقدية التي تتولد عن المشروع ناقص التكلفة الأولية للمشروع. وتستخدم تكلفة رأس المال كسعر خصم لحساب القيمة الحالية فإذا كانت المشروعات محل التقييم مستقلة وصافى القيمة الحالية في كل منها يزيد عن الصفر فإن إدارة المنشأة تقبل هذه المشروعات طالما كانت في حاجة إليها أما إذا كان صافى القيمة الحالية يقل عن الصفر فلابد من رفض المشروع.

وفى حالة ما إذا كانت المشروعات محل التقييم، تبادلية فإن هذه المشروعات ترتب ترتيبا تنازليا وفقا لصافى القيمة الحالية لكل منها ويتم اختيار المشروع الذي يتمتع بأكبر قدر من صافي القيمة الحالية.

٣ـ معدل العائد الداخلي

وقد أطلق علية معدل العائد الداخلي لأنة يؤسس على حقائق تعتبر داخلية بالنسبة للمشروع الاستثماري محل التقييم فهي